

8 EFOMV

Encontro de **F**ormação
da **O**rdem dos
Médicos **V**eterinários

**LIVRO DE
CONFERÊNCIAS**

www.efomv.pt





**Painéis
Científicos
- Orais -**

**Scientific Panels
- Oral -**

Aplicação das Técnicas de Detecção de Apoptose em Ensaio Clínicos

Vala H^{1,2}, Ortiz AL³, Cruz R¹, Venâncio C², Mirra AR¹, Francisco A¹, Silva A⁴, Faustino-Rocha AI^{2,5}, Mesquita J^{1,6}, Ferreira D⁷

¹ ESAV, IPV, Portugal;

² CITAB, UTAD, Portugal

³ Department of Veterinary Medicine, University of Cambridge, Cambridge, United Kingdom

⁴ REQUIMTE, Faculdade de Farmácia, UP, Portugal

⁵ Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, Lisboa, Portugal

⁶ EPIUnit, Instituto de Saúde Pública da UP, Porto, Portugal

⁷ ICAAM, UE, Évora, Portugal

A aplicação de metodologias capazes de identificar células apoptóticas constitui uma valiosa ferramenta em vários estudos biomédicos.

A hemorragia grave continua a ser a principal causa de morbilidade e mortalidade em animais de companhia vítimas de trauma, situação também comum em humanos, sobretudo jovens vítimas de acidentes de viação.

A reperfusão é fundamental, nestas situações, para fomentar a redistribuição do fluxo sanguíneo, repor a disponibilidade de oxigénio e retomar a síntese de ATP, para reconstruir as reservas de energia perdidas e prevenir a morte celular, incluindo a apoptose.

Este estudo tem como objectivo principal avaliar os níveis de apoptose no intestino delgado e rim, num ensaio clínico que reproduz a situação de hemorragia pós-trauma, comparando a reperfusão feita com hidroxietilamido 130/0,4 (HES), um coloide, e o Lactato de Ringer (LR), um cristalóide.

Dezoito porcos da raça Large White foram submetidos a anestesia total intravenosa (TIVA) com propofol e remifentanil. Nos grupos 1 e 2, os animais foram submetidos a hemorragia controlada e a reposição de volume foi feita usando solução de LR no grupo 1 e HES 130/0.4 no grupo 2. O grupo 3 (grupo controlo), foi apenas submetido a TIVA, sem nenhum outro procedimento. Uma hora após a reposição do volume, os animais foram eutanasiados.

As amostras obtidas foram processadas seguindo a técnica histopatológica de rotina e a presença de eventos pro-apoptóticos e de apoptose foi determinada usando diferentes métodos de imunohistoquímica e de imunofluorescência.

Este delineamento experimental obteve a aprovação DGV-DGV000228.

No rim, os eventos pro-apoptótico e de apoptose foram mais elevados no grupo 2, sugerindo maior agressão neste tecido.

No intestino delgado, os eventos pó-apoptóticos foram significativamente maiores no grupo 2 quando comparado com o grupo controlo, no entanto não foram observadas diferenças significativas quando comparado com o grupo 1.

Quando comparado com a administração de LR, o HES 130/0.4 pode causar um grau maior de lesão renal relacionada com um nível mais elevado de apoptose.

No intestino delgado, os resultados sugerem que o uso de LR ou HES103/0.4 para reposição de volume não estão associados com diferenças significativas nos níveis de apoptose.